

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2005 年 3 月 31 日 (31.03.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/028453 A1(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: C07D 263/32, 413/10, 277/24, 417/02,  
A61K 31/421, 31/421, 31/422, 31/426, 31/454, 31/4439,  
A61P 3/04, 3/06, 3/10, 9/00, 9/10, 9/12, 9/14, 43/00ノポート一丁目5番2号 小野薬品工業株式会社内  
Fukui (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/014137

(74) 代理人: 大家 邦久 (OHIE, Kunihisa); 〒103-0013 東京  
都中央区日本橋人形町2丁目14番6号 セルバ人  
形町6階 大家特許事務所 Tokyo (JP).

(22) 国際出願日: 2004 年 9 月 21 日 (21.09.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が  
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,  
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,  
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,  
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,  
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,  
NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,  
SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,  
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(26) 国際公開の言語: 日本語

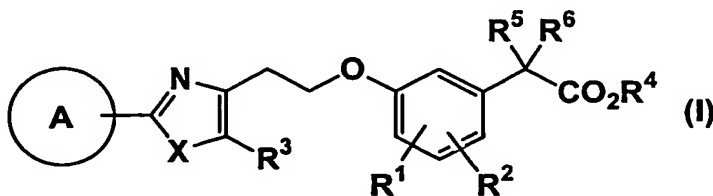
(30) 優先権データ:  
特願2003-330616 2003 年 9 月 22 日 (22.09.2003) JP  
特願2004-231546 2004 年 8 月 6 日 (06.08.2004) JP(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 小野  
薬品工業株式会社 (ONO PHARMACEUTICAL CO.,  
LTD.) [JP/JP]; 〒541-8526 大阪府 大阪市 中央区道修  
町2丁目1番5号 Osaka (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 楠田 晋也  
(KUSUDA, Shinya) [JP/JP]; 〒618-8585 大阪府 三島郡  
島本町桜井三丁目1番1号 小野薬品工業株式会  
社内 Osaka (JP). 中山 孝介 (NAKAYAMA, Yoshisuke)  
[JP/JP]; 〒618-8585 大阪府 三島郡 島本町桜井三丁目  
1番1号 小野薬品工業株式会社内 Osaka (JP). 田嶋  
久男 (TAJIMA, Hisao) [JP/JP]; 〒618-8585 大阪府 三  
島郡 島本町桜井三丁目1番1号 小野薬品工業株式  
会社内 Osaka (JP). 坂元 孝彦 (SAKAMOTO, Takahiko)  
[JP/JP]; 〒913-0032 福井県 坂井郡 三国町山岸テク(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可  
能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD,  
SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,  
KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,  
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,  
IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,  
BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN,  
TD, TG).添付公開書類:  
— 国際調査報告書2文字コード及び他の略語については、定期発行される  
各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語  
のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: PHENYLACETIC ACID DERIVATIVE, PROCESS FOR PRODUCING THE SAME, AND USE

(54) 発明の名称: フェニル酢酸誘導体、その製造方法および用途

(57) Abstract: A compound represented by the  
general formula (I): (I) (wherein R<sup>1</sup> and R<sup>2</sup> each  
represents hydrogen, C<sub>1-8</sub> alkyl, etc.; R<sup>3</sup> represents  
either C<sub>1-8</sub> alkyl optionally substituted by one  
to three halogen atoms or phenyl; R<sup>4</sup> represents  
hydrogen, etc.; R<sup>5</sup> and R<sup>6</sup> each represents  
hydrogen, C<sub>1-8</sub> alkyl, etc.; X represents sulfur,  
oxygen, etc.; and ring A represents an optionally  
substituted cyclic group) or a salt thereof. Thecompound represented by the general formula (I) is extremely lowly toxic and is hence useful as a safe medical product. It has PPAR  $\delta$  agonistic activity and is hence useful as a preventive and/or therapeutic agent for diseases caused by sugar/lipid abnormal metabolism, hypertension, circulatory diseases, etc.(57) 要約: 一般式(I)(I)(式中、R<sup>1</sup>およびR<sup>2</sup>は水素原子、C<sub>1</sub>~8アルキル基等; R<sup>3</sup>は1乃至3個のハロゲン原子で置換されていてもよいC<sub>1</sub>~8アルキル基、フェニル基; R<sup>4</sup>は水素原子等; R<sup>5</sup>およびR<sup>6</sup>は水素原子、C<sub>1</sub>~8アルキル基等; Xは硫黄原子または酸素原子等; 環Aは置換基を有していてもよい環状基を表わす。)で示される化合物、またはその塩に関する。一般式(I)で示される本発明化合物は、毒性が極めて低いため、安全な医薬品として有用であり、かつPPAR  $\delta$  アゴニスト作用を有することより、糖・脂質代謝異常疾患、高血圧、循環器系疾患等の予防および/または治療剤として有用である。

WO 2005/028453 A1